ANNALES

DES

SCIENCES NATURELLES

BOTANIQUE

CUCURBITACÉES NOUVELLES

CULTIVÉES AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE EN 1863, 1864 ET 1865,

Par M. Ch. NAUDIN,
Docteur ès sciences.

Il est rare qu'un travail de botanique descriptive atteigne du premier coup à la perfection. Quelque soin qu'y mette l'auteur, il ne s'écoule jamais un bien grand nombre d'années sans qu'il ait des additions à y faire ou des erreurs à corriger. Les causes en sont de plus d'une espèce, mais la plus ordinaire est l'insuffisance ou l'imperfection des matériaux avec lesquels il a construit son œuvre. Aussi longtemps qu'on fera de la botanique d'herbier, et l'on ne voit guère qu'il en puisse être autrement, le descripteur se trouvera toujours plus ou moins à la merci du collecteur qui lui aura fourni ses échantillons, et son travail reflétera presque inévitablement les méprises et les négligences de ce dernier.

Sous ce rapport, les collections de Cucurbitacées sont de celles qui laissent le plus à désirer, car leur récolte et leur préparation sont des plus difficiles. De longues tiges sarmenteuses qui s'en-

trelacent aux épais fourrés de la végétation sauvage, d'où l'on ne peut les extraire qu'en les mutilant, ou qui grimpent aux sommets inaccessibles d'arbres élevés auxquels elles sont solidement attachées par leurs vrilles ; la diœcie fréquente, qui fait que les deux sexes sont souvent fort loin l'un de l'autre ; enfin la presque impossibilité de conserver leurs fruits charnus, pour peu qu'ils soient volumineux, sont, il faut bien le reconnaître, des obstacles suffisants pour rebuter les collecteurs les plus intrépides. De là tant d'échantillons incomplets et qui n'ont guère d'autre utilité que d'attester la présence de telle espèce dans telle région du globe ; de là aussi tant de descriptions inexactes, d'espèces méconnues et de variétés élevées au rang d'espèce. On sait qu'afin d'éviter autant que possible ces causes d'erreur, j'ai pris le parti de cultiver moi-même au Muséum, et de faire cultiver par d'autres, dans le midi de la France et jusqu'en Algérie, toutes les Cucurbitacées dont j'ai pu me procurer les graines. Cette méthode, qui n'est pas non plus exempte de difficultés, m'a du moins procuré le double avantage de pouvoir étudier beaucoup de plantes sur le vivant, et d'en préparer pour les herbiers des échantillons irréprochables. J'ai même fait quelque chose de plus, en ajoutant à ces échantillons des dessins coloriés de leurs fleurs et de leurs fruits, aussi ai-je lieu de croire que ceux qui, après moi, reprendront l'étude, sans doute encore longtemps incomplète de cette famille, trouveront dans la collection du Muséum une réunion peu ordinaire de matériaux, et que leurs recherches en seront notablement facilitées.

Cependant, malgré les ressources que j'ai eues à ma disposition, il m'est échappé plus d'une erreur, que de nouvelles observations m'ont fait reconnaître et que j'ai à cœur de rectifier. C'est ce que je vais faire dans ce sixième mémoire, qui, réuni à un septième, dont les matériaux s'élaborent en ce moment, achèvera le premier volume de cette monographie des Cucurbitacées. Je dirai aussi quelques mots de variétés hybrides qui ont été observées dans ces dernières années, et qui sont nées de croisements accidentels ou faits à dessin. Enfin, je donnerai la description d'espèces nouvelles, la plupart obtenues de nos

cultures, quelques-unes simplement tirées de l'herbier du Muséum, mais qu'il m'a été possible de reconnaître suffisamment par la comparaison avec d'autres espèces congénères étudiées sur le vivant.

I. — CUCURBITA.

1. Cucurbita melanosperma.

Dans mon travail sur le genre *Cucurbita* (1) j'ai décrit cette espèce comme annuelle, parce que ne l'ayant encore vue cultivée que dans le nord de la France, où elle périt en automne comme les autres Courges, j'ai dû naturellement l'assimiler à ces dernières sous le rapport de la durée. Il n'en est pas ainsi cependant; sous des climats où l'hiver se fait peu ou point sentir, sa tige persiste pendant plusieurs années, et devient en quelque sorte sous-frutescente. C'est ce que j'ai observé, il y a deux ans, à Hyères, où j'ai trouvé dans un jardin un pied de cette Courge âgé de plus de quatre ans, encore plein de vigueur, et dont la tige, brunie par le soleil et quelque peu ligneuse, serpentait jusqu'à une quarantaine de mètres de son point de départ. A part cette taille extraordinaire, elle ressemblait de tous points aux Courges de même espèce que nous cultivons à Paris. En présence de ce fait, on peut se demander s'il ne serait pas possible que, sous un climat équatorial, où la chaleur et l'humidité de l'atmosphère ne sont pour ainsi dire jamais interrompues, les autres espèces de Courges, réputées annuelles, devinssent pareillement vivaces. Ce qui semble militer en faveur de cette supposition, c'est qu'entre les tropiques la plupart des Cucurbitacées sont vivaces par leurs tiges, quand leurs racines restent fibreuses, tandis que dans les pays tempérés ou froids elles sont presque toutes pérennantes par des racines charnues ou tubériformes. Il est à remarquer en effet que, dans cette famille, le nombre des espèces vivaces est beaucoup plus grand que celui des espèces annuelles, ce qui, du reste, n'a pu être reconnu que depuis qu'on s'est mis à les cultiver.

(1) *Ann. des sc. nat.*, 4e série, t. VI, p. 53.

II. — LAGENARIA.

J'ai décrit en 1862 (1), sous le nom de *Lagenaria mascarena*, une seconde espèce du genre cultivée au Muséum et qui me paraissait nouvelle, mais qui, en réalité, avait déjà été indiquée, il est vrai sans description, dans le Catalogue des plantes de l'Afrique australe (collection de Drege) par E. Meyer, sous le nom de *L. sphærica*. Les graines nous en ayant été envoyées de Mayotte, j'avais été induit à croire qu'elle était originaire de cette île et probablement aussi de Madagascar ; mais, depuis lors, nous en avons reçu de Cafrerie, par l'intermédiaire de M. Mac Ken, directeur du jardin botanique de Port-Natal, qui indique l'espèce comme indigène de cette localité. Les plantes obtenues de ces dernières graines ayant fleuri et fructifié dans le midi de la France, j'ai pu reconnaître leur identité avec mon ancien *L. mascarena*, quoiqu'elles en différassent sensiblement par la forme du feuillage, ce qui a peu d'importance pour une Cucurbitacée.

Tout récemment M. Sonder, s'aidant sans doute d'échantillons très-incomplets, a publié la plante d'E. Meyer sous le nom de *Luffa sphærica*, dans le *Flora capensis* du docteur Harvey, erreur qu'il n'aurait certainement pas commise s'il avait vu la plante vivante, et surtout s'il en avait pu comparer les fruits avec ceux des *Luffa*. Quoique très-différente spécifiquement de la Gourde commune, la plante d'E. Meyer appartient incontestablement au même genre qu'elle. Si le doute pouvait encore subsister à ce sujet, il serait levé par ce fait que les deux espèces se croisent et donnent des hybrides, ainsi que l'a observé M. Germain de Saint-Pierre dans son jardin de Saint-Pierre des Horts, hybrides dont il a eu l'obligeance de m'envoyer des échantillons en fleurs et en fruits, et qui sont parfaitement intermédiaires entre les deux espèces. On jugera d'ailleurs des analogies de ces dernières par la description suivante :

(1) *Ann. des sc. nat.*, t. XVIII, p. 187.

2. Lagenaria sphærica.

Lagenaria sphærica E. Mey., *loc. cit.* — *L. mascarena* Ndn, *loc. cit.*

Luffa sphærica Sond., in Harv., *Flor. cap.*, II, 482.

L. caule ramisque perennans, dioica, scabra aut scabrella, alte scandens; flagellis obtuse angulatis sulcatisque; foliis profunde 5-lobis, lobis magis minusve lobulatis acutis argute dentatis, petiolo apice biglanduloso; cirris bifidis; bracteola lineari angusta ex axilla quavis erumpente; floribus utriusque sexus majusculis, candidis; masculis subracemosis, calyce late turbinato, staminibus discretis, antheris pollineque luteis; femineis solitariis; peponibus ovoideis, lævigatis, albo marmoratis.

Planta Caffrariam orientalem ut videtur præsertim occupans, cis Æquatorem nondum reperta, dioica, sub climate fervido perennans, radicibus fibrosis non tuberiferis. Caules adminiculis sustentati ad altitudinem 6-10 metrorum assurgunt, sed flagella quoque emittunt gracilia, quæ humi serpentia et ad nodos radicantia propagines novas totidem repullulant. Corollæ utriusque sexus patulæ, diametro 6-7-centimetrales; petalis subtus nervosis, nervis intus extusque virentibus; calyce glandulas callosas nigricantes gerente, tubo late turbinato. Florum masculorum stamina 3, crassa, subdiscreta subsessiliaque, antheris valde flexuosis, luteis, polline ovoideo triporoso; femineorum ovarium ovoideum, tomento albo denso obductum, mox quum in fructum adolescit detersum et glaberrimum, stigmatibus obtuse bilobis. Pepones breviter ovoidei aut subglobosi, lævissimi, subcorticosi, intense virides sed punctis maculisque albentibus undique marmorati, aurantio paulo majores, pulpa referti alba amariuscula. Semina oblonga, marginata, ut in *L. vulgari* apice bilobulata. Folia plantæ nondum adulta moschum redolent.

Pro varietate habenda est forma prior quam sub nomine *L. mascarenæ* paucis abhinc annis descripsi. A posteriore differt foliorum lobis rotundatis nec lobulatis, cæteris vero characteribus imprimisque bracteola axillari angusta cum illa congruit. Illius flores perperam albo-lutescentes dicti fuerunt; nulla nota enim a floribus alterius formæ discrepant.

Une troisième espèce, non moins remarquable que celle qui précède, doit être ajoutée au genre ; c'est la suivante, qui est, comme elle, d'origine africaine.

3. Lagenaria angolensis.

L. caule perennans?, dioica, scandens; flagellis teretiusculis, gracilibus; foliis 5-lobis, petiolo apice biglanduloso, sinubus inter lobos rotundatis; cirris bifidis; floribus masculis in racemulos dispositis, calycis tubo longe producto, cylindraceo, antheris in cylindrum fusiforme coalitis, loculis omnimodo contortis; femineis solitariis, calycis tubo supra ovarium quasi nullo; peponibus omnino globosis, albo marmoratis.

Hab. In Africa occidentali intratropica, a Senegambia ad Caffrariam. Ex utraque regione semina recepimus non omnino similia. Plantæ in hortis Galliæ meridionalis et Algeriæ tantum fructus perfecerunt.

Species præcedenti primo intuitu similis, diversissima autem florum masculorum compage. Ab illa etiam differt caulibus gracilioribus, foliis paulo minoribus minusque scabris, pariter et defectu bracteolæ axillaris quam in altera specie adeo insignem reperimus. Folia ut plurimum 5-loba, supra lucida et quasi glabra, tactu tamen subaspera, intense viridia, decimetrum et quod excedit longa et lata, haud raro etiam minora, petiolo prope limbum glandulis duabus conicis oppositis ornato. Racemi masculi folium longitudine subæquantes, 3-7-flori, aphylli sed bracteolis minutis instructi, floribus singillatim sese aperientibus; calycis tubo ferme 3 centim. longo, in cylindrum nonnihil ventricosum conflato, 5-dentato; corolla (pro genere maxima) diametro 7-9-centimetrali, ut in *L. sphærica* nervoso-reticulata et alba sed teneriore et citius marcida. Stamina filamentis brevibus fere in imo calyce inserta; antheris inclusis, luteolo-virentibus; polline lævi, albo, sphærico, poris 3 aperto. Flores feminei axillares, solitarii, longiuscule pedicellati; ovario subgloboso, pube albicante obducto, calycis limbo in illius apice sessili 5-dentato. Pepones omnino sphærici, crassitudine et forma aurantii, intense virides sed maculis albis aut albentibus marmorati, pulpa amaricante. Semina marginata, apice bidentata, seminibus varietatum plurimarum *Lagenariæ vulgaris* similia, albentia aut fuscescentia.

Cette curieuse espèce, qu'au premier abord on pourrait confondre avec le *L. sphærica*, me paraît cependant plus voisine du *L. vulgaris* que de ce dernier, si l'on ne considère que la structure des fleurs mâles. Nous en avons reçu les graines à deux reprises : une première fois de Saint-Paul de Loanda, par les

soins de M. Monteiro, consul d'Angleterre dans cette ville, une seconde fois de Sénégambie. Quoique un peu différentes de grandeur et de forme, les graines de ces deux provenances ont donné des plantes de tous points identiques.

Sous le nom de *Lagenaria sagittata* (?), MM. Harvey et Sonder ont décrit une Cucurbitacée de l'Afrique australe qui n'appartient évidemment pas à ce genre. Je ne puis reconnaître, d'après leur description, celui auquel il conviendrait de la rapporter ; je soupçonne cependant qu'elle pourrait être un *Rhynchocarpa*.

III. — CUCUMIS.

Si le lecteur n'a pas oublié ce que je disais en 1859 (1) de l'étonnante variabilité du Melon et du nombre presque illimité des races ou variétés que je regarde comme sorties de cette unique espèce, il ne sera pas surpris de m'en voir ajouter trois nouvelles à celles que j'ai déjà indiquées. Soit par dissémination naturelle, soit par le fait de l'homme, le groupe des Melons occupe aujourd'hui toute la zone intratropicale, dont il franchit même les limites sur beaucoup de points, revêtant dans chaque localité des caractères particuliers qui en font des variétés ou des races douées d'une certaine stabilité. Celles dont je vais parler ne font pas exception à cette règle ; elles sont tranchées et très-persistantes, aussi longtemps du moins qu'elles restent pures de tout alliage avec les autres races du même groupe. Je ne vois rien de mieux, pour les désigner, que de leur donner les noms des lieux d'où elles sont ou paraissent être originaires.

1° *Cucumis Melo saharunporensis.* — Très-petite race du nord de l'Inde, à sarments grêles, à feuilles moyennes, réniformes et faiblement lobées. Les fleurs femelles naissent presque toutes à la base des principales branches, c'est-à-dire très-près du pied, ces branches ne donnant guère au delà que des fleurs mâles. Les fruits sont obovoïdes, variant de la taille d'une belle olive à celle d'une petite noix, verts et mouchetés ou bariolés de

(1) *Ann. des sc. nat.*, t. XI, p. 34 et suiv.

taches plus foncées, et prenant une légère teinte jaunâtre en mûrissant. Leur odeur, quoique faible, rappelle celle du Melon. Leur chair est presque nulle, tout l'intérieur étant rempli d'une pulpe demi-fluide qui entoure les graines. Par leur taille exiguë, comme par leur forme et leur coloris, ces fruits se rapprochent beaucoup de ceux du *C. Pancherianus* de Taïti, mais les plantes elles-mêmes diffèrent très-notablement de port et de feuillage.

2° *Cucumis Melo anatolicus.* — Cette seconde variété, dont les graines nous ont été envoyées d'Asie Mineure, se rapproche plus que la précédente des formes ordinaires du Melon; peut-être n'est-elle qu'une sous-variété du Melon Dudaïm retournée à l'état sauvage. Ses feuilles, longues et larges de 6 à 7 centimètres, sont réniformes, à cinq lobes obtus et arrondis, mais bien prononcés. Les fruits sont obovoïdes, un peu courts, de la grosseur d'une forte noix, d'un vert jaunâtre à la maturité, avec des bariolures ou des mouchetures d'un vert plus foncé. Leur chair, qui est aussi très-peu épaisse, est blanche et insipide. Cette variété, aussi bien que la précédente et la suivante, n'a d'intérêt qu'au point de vue botanique.

3° *Cucumis Melo æthiopicus.* — Variété envoyée du Soudan égyptien par M. le docteur Figari, directeur du jardin botanique du Caire. C'est à peine si, à ne considérer que le feuillage, on pourrait la distinguer de nos races ordinaires de Melons, mais elle en est très-différente par ses fruits, qui sont un peu longuement pédonculés, oblongs, de forme elliptique plutôt qu'obovoïde, à peine plus gros que le pouce, et bariolés longitudinalement de macules confluentes d'un vert noir sur fond beaucoup plus clair. Ils changent à peine de teinte en mûrissant. Leur chair, quoique presque nulle, est sensiblement amère, comme d'ailleurs la pulpe demi-fluide qui entoure les graines. Je dois rappeler ici que la chair du Melon comestible proprement dit présente quelquefois la même amertume, surtout dans le groupe connu sous le nom de *Melons d'hiver*.

A ces trois variétés il faudra peut-être en ajouter une qua-

trième quand elle sera mieux connue : c'est celle que j'ai étiquetée *C. intermedius*, dans l'herbier du Muséum. Il me paraît plus probable cependant qu'il faudra la séparer du groupe des Melons comme espèce à part. Elle s'en distingue en effet par un feuillage plus petit que dans aucune des variétés du groupe et profondément découpé en cinq lobes obtus et souvent lobulés, que séparent des sinus arrondis, ce qui lui donne quelque ressemblance avec le feuillage des Pastèques. Il est en outre très-scabre, légèrement crépu, un peu roide et d'un vert grisâtre, long et large d'environ 3 centimètres ou un peu plus. Au total, la plante semble intermédiaire entre les petites races de Melons et le *Cucumis trigonus*, ce qui m'a amené à le désigner par le nom indiqué tout à l'heure. La plante n'ayant pas fructifié au Muséum ni ailleurs, il ne m'est pas possible de trancher la question de savoir si elle doit être réellement considérée comme espèce distincte. Les graines nous en ont été envoyées de Saharunpore par les soins du docteur Anderson, directeur du jardin botanique de Calcutta.

IV. — RHYNCHOCARPA.

Je ne signale ce genre que pour faire une légère rectification à ce que j'ai dit, en 1862 (1), au sujet du *R. Courbonii*. Le seul pied vivant qui en ait été cultivé au Muséum n'ayant produit que des fleurs mâles, j'ai été conduit à dire que cette espèce est dioïque ; mais l'année suivante, j'en ai trouvé plusieurs individus monoïques dans le jardin de M. Huber, à Hyères, à qui j'en avais envoyé des graines. Le *R. Courbonii* n'est donc dioïque que par circonstance, comme beaucoup d'autres Cucurbitacées, chez lesquelles on observe une pareille tendance à la diœcie.

Ce qui est plus digne d'attention peut-être, si toutefois le fait a été bien observé, c'est la rareté des individus femelles dans certaines espèces dioïques de Cucurbitacées. Les *Anguria* sont au premier rang sous ce rapport. Depuis longtemps j'ai remar-

(1) *Ann. des sc. nat.*, t. XVIII, p. 197.

que que les échantillons qui en représentent les nombreuses espèces dans les herbiers sont presque toujours mâles (1), et cela à tel point que, dans les descriptions d'*Anguria* faites par divers auteurs, c'est tout au plus si, sur une trentaine d'espèces qui y sont signalées, il y est cinq ou six fois question de fleurs femelles ou de fruits. Feu Crüger, directeur, il y a quelques années, du jardin botanique de Trinidad, dans les Antilles anglaises, et avec qui nous avons été longtemps en relations suivies, avait fait la même remarque sur les espèces de ce genre qui croissent dans l'île ; malgré les recherches les plus persévérantes, il n'en a pu trouver qu'une seule à l'état femelle. Il en concluait, peut-être prématurément, que ces espèces sont en voie de disparaître par l'extinction de l'un des deux sexes. Je n'ai pas besoin d'insister pour faire comprendre de quelle importance serait ce fait pour la biologie des espèces si de nouvelles observations le confirmaient.

V. — CEPHALANDRA.

Cephalandra Schrader, in Ekl. et Zeyh., *Enum. plant. cap.*, p. 280.

Coccinia Wight et Arnott, *Flor. pen. Ind. or.*, I, 347. — Ndn, in *Ann. des sc. nat.*, 4e série, t. VIII, 365, et t. XII, p. 114.

Bryoniæ, *Cucurbitæ*, *Cucumeris* et *Momordicæ* spec. auctorum.

Lorsqu'en 1857 je décrivais le *Coccinia Schimperi* d'Abyssinie, je n'avais pas encore eu occasion d'examiner sur le vivant le *Cephalandra quinqueloba* de Schrader, qui ne m'était connu que par une description incomplète et de mauvais échantillons d'herbier, et comme ma plante présentait toute l'organisation du *Coccinia indica* d'Arnott, avec lequel j'ai reconnu depuis qu'elle se croise sans difficulté, j'ai dû naturellement rapprocher les deux espèces sous une même dénomination générique.

Il y a trois ans, ayant reçu des échantillons vivants de *Cephalandra quinqueloba*, qui ont abondamment fleuri dans nos cul-

(1) Sur vingt espèces d'*Anguria* qui existent dans l'herbier du Muséum, il n'y en a que quatre dont on y trouve des échantillons femelles ; ceux des seize autres sont tous mâles.

tures, il m'a été facile de reconnaître que les *Cephalandra* et les *Coccinia* constituaient identiquement le même genre. Je ne puis donc pas conserver aujourd'hui deux dénominations qui feraient double emploi, et comme le nom de *Cephalandra* est antérieur de quelques années à celui de *Coccinia*, je me crois obligé, en vertu de la loi de priorité admise en botanique, de transporter les deux espèces décrites de ce dernier genre au *Cephalandra*, et cela avec d'autant plus de raison que M. Sonder, collaborateur du docteur Harvey (1), a décrit plusieurs espèces nouvelles sous ce même nom de *Cephalandra*. Reprenant donc le genre institué par Schrader, qui dorénavant doit remplacer celui d'Arnott, je profite de la circonstance pour faire subir à sa diagnose les modifications, légères d'ailleurs, que nécessite l'adjonction de nouvelles espèces. Sa caractéristique définitive me paraît pouvoir être fixée de la manière suivante :

Flores dioici, rarissime monoici ; masculi in axillis foliorum nunc solitarii nunc racemosi ; calyce campanulato aut turbinato, 5-dentato ; corolla 5-loba. Stamina 3 (2 completa bilocularia, tertium sæpius dimidiatum uniloculare), filamentis in columnam centralem coalitis, antheris capitato-adnatis, loculis sigmoideo-flexuosis ; polline sicco ovoideo trisulco, humefacto globoso porisque tribus aperto. Flores feminei solitarii ; ovario ovoideo-oblongo 3-placentifero, stigmate 3-lobo papilloso. Pepones ovoidei, in maturitate coccinei aut rubentes. Semina ovalia, compressa, marginata, subtiliter scrobiculata, spurco-alba.

Plantæ africanæ et austro-asiaticæ, radicibus ut plurimum tuberiferis perennantes, sarmentis (haud raro frutescentibus) alte scandentes ; cirris simplicibus ; foliis sæpius palmato-quinque-lobatis ; floribus luteo-testaceis rariusve albis ; peponibus coccineis, concoloribus aut pulchre marmoratis, pulpa rubente insipida.

(1) *Flor. cap.*, II, p. 482 et suiv.

* Species floribus masculis solitariis insignes.

1. Cephalandra indica.

Coccinia indica Wight et Arntt, *Flor. pen. Ind. or.*, I, 347. — Endlich., *Gen. plant.*, nº 5139. — Ndn, *Ann. des sc. nat.*, 4e série, t. VIII, p. 365, et t. XII, p. 114.

2. Cephalandra Schimperi.

Coccinia Schimperi Ndn, *Ann. des sc. nat.*, loc. cit.

Je rappelle ici qu'en 1859 j'ai réussi à féconder un grand nombre de fleurs femelles du *Cephalandra* (*Coccinia*) *indica* par le pollen du *Cephalandra* (*Coccinia*) *Schimperi*, et que j'en ai obtenu des hybrides (*C. Schimpero-indica*) très-fertiles par le pollen et par l'ovaire, et tout à fait intermédiaires entre les deux espèces. Plusieurs de ces hybrides existent encore aujourd'hui au Muséum, et comme ils sont tous femelles et que les deux espèces productrices ont disparu de l'établissement, j'ai essayé de féconder leurs fleurs par le pollen du *Cephalandra quinqueloba*. Une soixantaine de croisements ainsi effectués ont à peu près tous réussi. Ce fait démontre surabondamment l'identité générique des *Cephalandra* et des *Coccinia*, et par suite la nécessité de les réunir sous une dénomination commune.

3. Cephalandra quinqueloba.

Cephalandra quinqueloba Schrader, in Eckl. et Zeyh., loc. cit. — *Bot. Reg.*, tab. 82, et *Bot. Mag.*, tab. 1820. — Sonder?, in Harvey, *Flor. cap.*, II, 492.

C. dioica, radice crassa napiformi perennans; caulibus teretibus, gracilibus, longissimis; foliis breviter petiolatis, palmato-5-7-lobatis, glabris glaucescentibusque, lobis divaricatis denticulatis imo et lobulatis; floribus masculis solitariis, testaceis, antheris pollineque intense croceo-rubris.

Hab. In Africa australi passim; ad caput Bonæ Spei haud rara reperitur.

Planta vepribus aut arboribus innixa ad altitudinem 8-10 metrorum assurgit, caulibus primariis gradatim frutescentibus flagellaque emittentibus gracillima, longe excurrentia, quum decidunt humi sæpe radicantia.

Radix crassa, carnosa, rapam quodammodo referens, cortice extus fuscescente. Folia plantæ adultæ 8-10 centim. longa et lata, in lobos 5 aut etiam 7 profunde divisa et quasi digitata; lobis subobtusis obtusisve, calloso-denticulatis, sinubus inter lobos rotundatis, petiolo subbrevi, id est medium limbum longitudine vix æquante. Flores masculi (in speciminibus nostris soli suppetentes) solitarii, pedicello sesquicentimetrali aut paulo longiore suffulti, fabrica magnitudine et colore floribus *Cephalandræ Schimperi* omnino similes. Nec flores feminei nec pepones in hortis aut herbariis adhucdum occurrerunt.

J'ai de la peine à reconnaître dans la description de M. Sonder (*loc. cit.*) le *Cephalandra quinqueloba*, tel que nous l'avons ici vivant et tel aussi que le représentent les figures coloriées du *Botanical Register* et du *Botanical Magazine*. M. Sonder dit que les fleurs mâles y sont le plus ordinairement réunies en ombelles, au nombre de 3 à 6, au sommet d'un pédoncule commun, et qu'elles n'ont guère qu'un demi-pouce anglais (12 à 13 millimètres) de diamètre. Sur nos échantillons elles ont au moins le double de cette largeur, et elles sont toujours solitaires. Si la détermination ou la description de cet auteur est exacte, il faut en conclure que l'espèce est très-polymorphe, ce qui, après tout, n'aurait rien de bien étonnant dans une famille comme celle-ci.

4. Cephalandra Mac Kennii.

C. dioica, tuberculis radicalibus perennans, alte scandens, in juventute tota hispidula, quum adultior facta est glaberrima; foliis glaucescentibus, palmato-5-lobatis, lobis subacutis haud raro lobulatis, calloso-denticulatis punctisque callosis ad insertionem petioli instructis; floribus utriusque sexus solitariis; polline croceo; peponibus ovoideis obovoideisve, rubris, vittato-marmoratis.

Hab. In Caffraria orientali, circa *Port-Natal*. Semina nobis a clar. Mac Ken horti natalensis præfecto communicata fuere, et tam Parisiis quam Olbiæ, in horto Huberiano, magnam florum fructuumque copiam protulerunt.

Radix primaria crassa, in radiculas plurimas tuberiferas divisa, ipsa non tuberiformis. Tubera ovum gallinaceum magnitudine æmulantia aut

superantia, diversiformia, ut plurimum subglobosa aut irregulariter ovoidea, extus fuscescentia. Caules 7-8-metrales, valde ramosi, fronde densa nitida luxuriantes. Folia subtus glauca aut subalbentia, supra viridia, 10-12 centim. longa et lata, lobo intermedio nonnihil lanceolato cæteris productiore. Flores masculi a floribus præcedentis vix dissimiles sed colore subtestaceo aut lutescente dilutiore, in axillis foliorum solitarii, pedicellis 2-4-centimetralibus gracilibus suffulti; feminei pariter longiuscule pedicellati. Pepones maturi fere crassitudine ovi gallinacei, coccinei, lineis maculisque albis aut luteis variegati.

Cette espèce, quoique voisine du *C. quinqueloba*, en diffère assez notablement par sa racine, qui ne devient pas immédiatement tubériforme, les tubercules ici naissant sur les racines secondaires et ressemblant jusqu'à un certain point à ceux de la Pomme de terre. Elle en diffère encore par ses sarments moins grêles et moins longs, comme aussi par ses feuilles plus grandes, plus longuement pétiolées, et dont les lobes ne divergent pas autant que dans l'autre espèce. Ce qui, du reste, atteste encore mieux la différence spécifique, c'est la difficulté de faire nouer les ovaires du *C. Mac Kennii* par le pollen du *C. quinqueloba,* car, sur une vingtaine de fleurs femelles soumises à cette expérience, je n'ai obtenu qu'un seul fruit, qui même n'a pris qu'un médiocre développement. A part ces différences, on pourrait facilement confondre les deux plantes.

Peut-être celle-ci est-elle la même que le *C. palmata* de M. Sonder (*loc. cit.*); cependant comme l'auteur attribue à cette dernière des inflorescences mâles en grappes, tandis que dans la nôtre les fleurs mâles sont toujours solitaires, il ne me semble guère possible de les réunir en une seule espèce. Y aurait-il ici aussi un cas de polymorphisme, comme je l'ai supposé tout à l'heure pour le *C. quinqueloba?* S'il en était ainsi, il deviendrait fort difficile de distinguer les espèces du genre *Cephalandra.*

** Species floribus masculis racemosis instructæ.

5. Cephalandra diversifolia. Tab. I.

C. semidioica, radice perennans, tota pubescens; caule flagellisque subteretibus; foliis nunc omnino cordiformibus, nunc 3-5-

lobatis, lobis acutis denticulatis, sinubus rotundatis; floribus masculis solitariis aut pluribus in eadem axilla, uno tunc libero, reliquis in racemum digestis, testaceis; polline croceo-rubro; femineis solitariis, breviter pedicellatis; peponibus ovoideis, rubris, seriatim albo aut luteolo marmoratis.

Hab. In montibus Abyssiniæ, unde semina nobis a clar. Schimper quatuor abhinc annis missa fuere. Plantas plures, omnes masculas, ex illis habuimus in horto parisiensi; femineas et monoicas reperimus Olbiæ in horto Huberiano, ubi copiose fructiferæ fuerunt.

Radix crassa, carnosa, fusiformis, Bryoniæ nostratis radici fere similis, simplex aut furcata. Caules 3-4-metrales, calamum scriptorium basi vix crassi, modice ramosi, mature floriferi. Folia 5-10 centim. et quod excedit longa, paulo minus lata, pubescentia, nunc cordiformia et acuminata, nunc 3-5-lobata, lobo medio cæteris productiore, omnibus magis minusve lanceolatis lobulatisque, acutis, sinubus inter lobos rotundatis, petiolo dimidium limbum vix æquante. Flores sæpius dioici, rarius in eadem planta masculi et feminei et tunc rarissime coaxillares, floribus *Cephalandræ Schimperi* colore et magnitudine similes, sed minus campanulati. Femineorum ovarium ovoideo-oblongum, hirtellum; stigma 3-lobum, papillosum. Pepones ovo gallinaceo paulo minores, pulchre kermesini et vittati; pulpa rubente, insipida.

Quoiqu'il diffère notablement par son aspect et par ses inflorescences mâles des espèces du groupe précédent, le *C. diversifolia* jouit cependant de la propriété de féconder par son pollen le *C. Mac Kennii*. J'ai vu à Hyères, en 1864, plus de cent fleurs femelles de ce dernier nouer leurs ovaires sous l'influence de ce pollen, et donner des fruits, il est vrai médiocrement développés et assez pauvres en graines, mais qui ont cependant mûri comme s'ils avaient été normalement fécondés, et dont les graines ont donné naissance à des hybrides. Ce fait prouve, selon moi, que le genre *Cephalandra*, tel que je le présente ici, est naturel ; il montre, en outre, que l'aptitude des espèces à se croiser les unes avec les autres n'est pas toujours proportionnelle à leur degré de ressemblance apparente, puisque le *C. quinqueloba*, si semblable extérieurement au *C. Mac Kennii*, ne se prête que difficilement à le féconder, ce que fait au contraire sans peine le *C. diversifolia*, qui en diffère beaucoup plus. Enfin je ferai

encore remarquer que ce dernier nous offre un nouvel exemple de ce que nous avons observé dans le *Rhynchocarpa Courbonii*, la tendance d'une espèce normalement monoïque à passer à la diœcie. Nous en verrons encore d'autres exemples plus loin.

Ces cinq espèces ne sont pas les seules qui composent le genre *Cephalandra;* il en existe plusieurs autres dans nos herbiers, toutes d'Afrique et principalement d'Abyssinie, et parmi elles la plante vaguement décrite par Lamarck (1) et par Seringe (2) sous le nom de *Bryonia abyssinica*. Malheureusement les échantillons qui les représentent, quoique pourvus de fleurs et quelques-uns de fruits, sont trop incomplets pour qu'on puisse, sur eux seuls, déterminer avec quelque certitude les caractères de ces espèces.

VI. — MOMORDICA.

Dans mon troisième mémoire sur les Cucurbitacées (3) j'ai décrit, ou du moins indiqué sept espèces du genre *Momordica*, dont quatre seulement étaient alors bien connues (*M. Charantia*, *M. Balsamina*, *M. dioica*, *M. mixta*) ; dans celui-ci j'en décrirai d'autres, qui, sans être tout à fait nouvelles, n'ont encore été qu'incomplétement désignées par les divers auteurs. Toutefois, avant d'aborder ce sujet, je dois rectifier une détermination de M. Todaro, que je regarde comme erronée, au sujet d'une variété, d'ailleurs remarquable, du *M. Balsamina*, prise par lui pour une espèce nouvelle.

Il y a trois ans, nous avons reçu de Port-Natal, par l'intermédiaire de M. Mac Ken, entre autres graines de Cucurbitacées, celles d'un *Momordica* qu'à leur aspect seul je jugeai appartenir au *M. Balsamina*. Ma conjecture était fondée : les plantes que nous avons obtenues de ces graines, tant à Paris qu'à Hyères, n'ont différé en rien de cette espèce classique, si ce n'est par le coloris et, jusqu'à un certain point, par la grandeur de leurs fleurs.

(1) *Dict. encycl.*, I, p. 497.
(2) DC. *Prodr.*, III, p. 305.
(3) *Ann. des sc. nat.*, 4e série, t. XII, p. 129.

Tous les échantillons de *M. Balsamina*, cultivés jusqu'alors dans les jardins de l'Europe, avaient les fleurs jaunes, avec trois macules brunâtres au fond de la corolle, c'est-à-dire sur la base des trois pétales intérieurs. Ces fleurs, sensiblement irrégulières par l'inégalité des pétales, dont les deux extérieurs sont un peu plus développés que les autres, ont leur diamètre transversal d'un tiers plus grand que leur diamètre antéro-postérieur. La nouvelle variété de Port-Natal en diffère en ce que ses fleurs sont d'environ un cinquième ou peut-être un quart plus grandes, qu'elles sont entièrement blanches, sauf les trois macules intérieures dont la teinte est beaucoup plus foncée et presque noire, et aussi en ce que leur irrégularité est plus évidente ; mais ce sont là les seules différences appréciables entre les deux variétés ; par la taille, la forme du feuillage, les fruits et les graines, elles sont absolument semblables.

M. Todaro, donnant à ces différences une importance selon moi très-exagérée, a cru y trouver des raisons suffisantes pour faire de la variété de Port-Natal une espèce nouvelle, et il l'a décrite comme telle, en 1864, sous le nom de *M. Huberii*, qui rappelle l'habile horticulteur dont il en a reçu les graines. J'ai la plus grande confiance dans les déterminations botaniques de M. le professeur Todaro, mais il m'est impossible d'être d'accord ici avec lui, et mon opinion se fonde non-seulement sur le peu de valeur qu'on attribue généralement au coloris des fleurs considéré comme caractère spécifique, mais surtout sur le peu de constance de ce caractère dans la variété qui nous occupe. J'ai vu effectivement ses fleurs, très-blanches pendant l'été, reprendre graduellement en automne la teinte jaune normale des fleurs du *M. Balsamina*, en même temps qu'elles se rétrécissaient au point de n'être pas plus grandes que ces dernières. J'en conclus, sans hésiter, que les deux formes ne constituent qu'une seule espèce. On pourra cependant désigner la dernière venue sous le nom de *M. Balsamina leucantha*, ou, si l'on préfère, sous celui de *M. Balsamina Huberii*, mais dans aucun cas on ne pourra en faire une espèce distincte. Ce n'est pas d'ailleurs le seul exemple que je connaisse du changement de la couleur

jaune en blanc dans les fleurs des Cucurbitacées, et nous en verrons un second dans le *Momordica pterocarpa*, décrit un peu plus loin.

Aux sept espèces signalées dans mon précédent mémoire j'ajouterai les suivantes :

8. Momordica cordifolia.

Momordica cordifolia Sonder, in Harvey, *Flor. cap.*, II, 482.
Cucumis cordifolius E. Mey.

M. monoica, vix non glaberrima, modice ramosa, alte scandens, radice fibrosa non tuberifera; caulibus flagellisque acute angulatis sæpeque quadrangulis; foliis cordiformibus, margine denticulatis, apice breviter acuminatis; cirris simplicibus aut raro bifidis; inflorescentia mascula 1-3-flora, bracteola florali minuta et quasi nulla; floribus femineis solitariis, ovario ovoideo dense muricato; corolla utriusque sexus subirregulari, pallide ochracea, petalis tribus interioribus basi fusco aut nigro maculatis.

Hab. In Caffraria orientali; semina a clar. Mac Ken nobis communicata fuere.

Planta apud nos annua et biennis, in patria radice caulibusque primariis fortassis perennans, in horto parisiensi 5-6-metralis. Caules parce ramosi, penna anserina graciliores, glaberrimi, mire angulati quandoque fere ancipites, undique punctis lineolisque atro-viridibus conspersi. Folia omnino cordiformia, vix tactu scabrella, 7-10 centim. longa et fere lata, petiolo quam limbus breviore. Cirri foliis duplo triplove longiores, ut plurimum simplices, nonnunquam etiam sed raro inæqualiter bifidi. Flores masculi sæpe solitarii, sæpius bini aut terni, pedicello communi petiolum longitudine subæquante bracteolamque floralem sessilem ovatam vix bimillimetralem gerente. Calyx late apertus, extus nigricans aut omnino niger, lobis subobtusis. Corolla conniventia petalorum nonnihil campanuliformis, limbo patulo, ut in *M. Balsamina* subirregularis, petalis duobus exterioribus quam interiora basi fusco maculata paulo latioribus, colore luteo-testaceo in fundo floris saturatiore et ad aurantiacum vergente. Stamina subsessilia, crassa, sicut pollen pallide lutescentia, antheris sigmoideo-flexuosis. Pepones pedunculo gracili penduli, ovoidei, ovo gallinaceo paulo minores, undique et dense aculeolati, quum matu-

rescunt colorem pallide aurantiacum induentes, mox sponte laceri semina demittunt pulpa carminea involuta. Semina fere ovoidea, nigricantia inconspicue scrobiculata, margine tenui vix prominulo circumdata.

9. Momordica Schimperiana.

M. monoica? fere glaberrima, alte scandens ; caule flagellisque acute angulatis, punctis lineolisque saturatius viridibus conspersis, cirris simplicibus aut rarius bifidis ; foliis cordiformibus, subacuminatis, crenato-denticulatis ; floribus masculis in umbellas 3-5-floras longe pedunculatas bracteaque sessili reniformi calyptratas digestis, ante florationem nutantibus, calyce echinulato ; floribus femineis solitariis; peponibus oblongo-ovoideis, dense echinatis, aurantiacis?

Hab. In variis locis Abyssiniæ. Specimina sicca herbarii parisiensis a clar. Schimper loco dicto *Woïna*, ad altitudinem bis mille metrorum, collecta fuerunt (*Herb. complémentaire*, cat. 326 et 327).

Species præcedenti valde affinis, ab ea tamen facile distinguenda floribus masculis umbellatis bracteaque majuscula reniformi-cucullata obtectis. Differt etiam longitudine pedunculi floriferi folio multo longioris et haud raro 20-25-centimetralis. Flores singuli breviuscule pedicellati; calyce pilis rigidis echinulato, lobis obtusis nigricantibus; corolla luteo-testacea, ut videtur subirregulari (fortassisque maculis tribus ut in *M. cordifolia* ad basim petalorum interiorum notata). Flores feminei solitarii, pedunculo ferme decimetrali foliumque longitudine subæquante, ovario ovoideo-oblongo dense muricato. Pepones (in herbario nondum adulti) ovario conformes, undique echinati, colore obscure luteo, in aurantiacum fructu maturescente ut videtur mutando.

Quoique très-voisine, par tout son aspect, du *M. cordifolia*, cette espèce s'en distinguera toujours facilement à son inflorescence mâle plus riche, plus longuement pédonculée, et munie d'une bractée réniforme qui recouvre la totalité des fleurs avant leur épanouissement. Il est probable aussi que les fruits en sont un peu plus gros. Les fleurs mâles ont, en outre, le calyce muriqué, tandis qu'il est glabre et lisse dans le *M. cordifolia*, où la bractée est rudimentaire et presque nulle. Il est plus difficile de dire si elle diffère du *M. fœtida* Schumach. et Thonn. (*Dansk. Vidensk. Selsk. Afh.*, IV, 200) et du *M. Vogelii* Planch.

(in Hook., *Niger Flora*, 369), deux espèces de Guinée et de Fernando-Po dont les descriptions incomplètes semblent pouvoir s'adapter à la nôtre. Il n'y aurait, en effet, rien de surprenant que ces trois plantes, supposées distinctes, ne fussent en définitive qu'une seule et même espèce, car j'ai déjà reconnu que beaucoup de Cucurbitacées sont communes à la côte orientale et à la côte occidentale de l'Afrique, dont elles occupent vraisemblablement tout l'intervalle. C'est le cas, entre autres, du *Rhynchocarpa fœtida*, qui s'étend du Sénégal à la mer Rouge, et descend le long de la côte orientale jusqu'à Port-Natal, au voisinage de la colonie du Cap. Les doutes toutefois ne pourront être levés que par la comparaison des trois plantes sur des échantillons plus complets que ceux que nous possédons.

10. Momordica pterocarpa.

Momordica pterocarpa Hochst. in *Schimp. Iter abyss.*, n° 187.

M. monoica, radice tuberosa fusiformi perennans, scandens, modice ramosa, puberula; foliis pedato-5-7-foliolatis, foliolis ovato-lanceolatis acutis margine remote denticulatis; cirris ut plurimum simplicibus, raro inæqualiter bifidis; inflorescentia mascula pedunculata, 5-15-flora, alabastris nutantibus duplici serie ordinatis, bractea cuculliformi obtectis; floribus femineis solitariis, ovario oblongo seu fusiformi 8-10-sulcato; petalis in utroque sexu albis aut ochraceis, calyce extus nigricante; peponibus ovoideis, apicatis, 8-10-alatis, e viridi aurantiacis aut rubentibus.

Hab. In montibus Abyssiniæ, usque ad altitudinem bis mille metrorum. Semina nobis a clar. Schimper missa plantas floriferas fructiferasque plures genuerunt. Specimina sicca quoque habemus ex Abyssinia, Schimp., *Iter abyss.*, n° 87.

Planta apud nos circiter 4-metralis, scandens, radice carnosa sub terra hybernante. Caules teretes, graciles, penna anatina vix crassiores. Folia decimetrum aut rarius sesquidecimetrum longa et lata, foliolis nonnihil corrugatis interdumque subfalcatis, puberulis, 4-7 centim. longis. Flores regulares, ut plurimum spurco-albi, nonnunquam luteoli aut ochracei. Stamina pollenque aurantiaco-rubra, loculis incurvis non sigmoideis.

Pepones magnitudine circiter ovi gallinacei, interdum majores aut minores, apice in acumen longiusculum producti, alis prominentibus et in ipsa acie sinuatis dentatisve longitudinaliter instructi, quum maturuerunt aurantiaco-rubri, demum laceri et varie hiantes. Semina ut in congeneribus pulpa carminea exarescente involuta, ovalia, parum complanata, subtiliter corrugata et nigricantia, margine cincta vix perspicuo.

Cette espèce n'est pas la seule du genre qui ait les feuilles divisées en folioles distinctes; il en existe une autre dans l'herbier du Muséum, mais en échantillons trop incomplets pour que je sois tenté de la décrire ici. Je regarde comme très-probable que le *M. cardiospermoides* de M. Klotzsch (*Naturwissenschaftliche Reise nach Mossambique,* partie botanique, I, p. 149 et suiv.) n'est autre chose que l'espèce que je viens de décrire sous le nom déjà ancien de *M. pterocarpa.*

VII. — SCOTANTHUS.

Deux nouvelles espèces doivent être ajoutées à ce genre resté jusqu'ici monotype (1); ce sont les suivantes :

2. Scotanthus Porteanus.

S. annuus, monoicus, undique hirtellus scabrellusque; flagellis angulatis; foliis profunde palmato-5-lobatis aut dissectis, lobis ipsis lobulatis; cirris simplicibus; floribus utriusque sexus solitariis, femineorum ovario fusiformi 8-10-sulcato; peponibus maturis ovoideo-oblongis, 8-10-costulatis, coccineis.

Hab. In insula *Sincapore* Indiæ orientalis, unde semina a clar. viatore Porte advecta fuere. Plantæ sub dio cultæ flores fructusque non perfecerunt nisi Olbiæ, in horto Huberiano.

Herba annua, semidioica? ut videtur potius repens quam scandens, flagellis apud nos sesquimetralibus, modice floriferis floresque masculos femineis pauciores edentibus. Folia circiter 5 centim. longa et lata, quum senuerunt scabriuscula, limbo fere usque ad basim in lobos 5 diviso; lobis tribus intermediis trilobulatis, duobus exterioribus latioribus subbifidis, sinubus rotundatis; petiolo limbum longitudine subæquante.

(1) Voy. *Ann. des sc. nat.*, 4e série, t. XVI, p. 172.

Cirri simplices. Flores in axillis foliorum solitarii, floribus *Scotanthi tubiflori* fabrica et magnitudine omnino similes, albi, sub vespere et noctu aperti. Pepones maturi oblongo-ovoidei, utrinque subacuti, 8-10-costulati, 5-6 centim. longi, intense coccinei, pulpa atrovirente referti, seminibus nigricantibus.

Très-voisine par ses fleurs et ses fruits du *Scotanthus tubiflorus*, cette espèce s'en distinguera toujours facilement à son feuillage plus arrondi et profondément découpé. J'ai lieu de croire que les individus en sont quelquefois unisexués ou presque unisexués.

3. Scotanthus Weberi.

S. annuus? humifusus; flagellis gracilibus, vix ramosis omninove simplicibus; foliis basi cordatis, palmato-5-angulatis aut 5-lobis, pube adpressa candicante primum cinerescentibus, demum quum adoleverunt scabris; cirris brevibus aut sæpe nullis; floribus solitariis, albis.

Hab. In Cochinchina meridionali. E seminibus a clar. Weber gallicæ classis chirurgo allatis plantas suscepimus, quæ Parisiis cultæ non floruerunt; quæ contra Olbiæ flores masculos paucos dederunt.

Planta fortassis dioica, ut videtur annua, multicaulis; caulibus debilibus, crassitudine circiter pennæ corvinæ, metrum sesquimetrumve longis, humifusis. Cirri in juventute plantæ omnino nulli, quum adolevit sæpe etiam deficientes, breves, simplices aut bifidi. Folia 4-5 centim. longa et lata, ambitu angulata aut 5-lobata, denticulata, cinerescentia, subtiliter reticulata, basi sinu profundo cordata; petiolo dimidium limbum paulo superante. Flores masculi solitarii, longiuscule pedicellati, quam in *Scotantho tubifloro* minores, tubo calycis pariter breviore, cæterum illius floribus fabrica conformes. Flores femineos fructusque nondum vidimus.

VIII. — PRASOPEPON.

Flores monoici et dioici, in axillis foliorum solitarii aut aggregato-subracemosi; calyce campanulato, 5-dentato, obtuse 5-gono; corolla profunde 5-partita. In masculis stamina 3 (2 completa 2-locularia, tertium dimidiatum 1-loculare), libera:

filamentis crassis, brevibus, fere usque ad basim bipartitis, antherarum loculis discretis non flexuosis. Flores feminei sæpius solitarii, ovario ovoideo 5-loculari, stigmate peltato obscure 5-lobo papilloso. Bacca globosa, obsolete 5-sulcata, 5-locularis; seminibus transversis, complanatis, subtiliter marginatis.

Planta austro-americana, radicibus crassis carnosis perennans, multicaulis, scandens; flagellis subteretibus; foliis ut plurimum 3-lobis; cirris simplicibus; floribus luteis, nunc omnino masculis, nunc femineis interdumque utriusque sexus commixtis; fructibus viridibus, pendulis, 5-locularibus, loculis ipsis quasi bilocellatis; seminibus numerosis, in pulpa nidulantibus, ovalibus, fuscis aut nigricantibus.

Prasopepon Duriæi. Tab. II.

Hab. In regione uruguayensi Americæ australis. Plantam reperimus abunde floriferam fructiferamque in horto burdigalensi a clar. Durieu feliciter cultam, unde viva in hortum parisiensem transmigravit.

Radix primaria crassa, rugosa, radices plures emittens quæ mox in tubera ovoidea aut fusiformia et varie contorta, brachium humanum aut amplius crassa, tumescunt. Caules e radice quotannis erumpentes, magis minusve numerosi, 2-3-metrales, ramosissimi, dense frondosi. Folia 4-8 centim. longa et lata, primo tactu mollia et subvelutina, demum scabrella, sæpius 3-loba, lobis lateralibus interdum lobulatis subquinqueloba, margine denticulata, intense viridia. Flores secundum specimina dioici aut rarius monoici, lutei, magnitudine circiter florum *Cucumeris Melonis;* masculi haud raro 2-3 in racemulum quasi conferti, feminei solitarii (aut rarissime bini in eadem axilla), ovario glaberrimo. Fructus crassitudine ovi columbini, subsphæricus aut brevissime conico-apiculatus, etiam perfecta maturitate viridis, obsolete 5-sulcatus, in loculos totidem septis manifestis persistentibus membranaceis intus divisus, pulpa semifluida vix amaricante refertus. Semina ovalia, compressa, 3 millim. circiter longa, vix conspicue marginata, nigricantia.

Le genre *Prasopepon*, ainsi nommé de la couleur de son fruit qui reste vert à la maturité, est remarquable, entre tous ceux de la famille qui me sont connus, par le nombre des placentas de l'ovaire et des loges du fruit, qui est invariablement de cinq, au moins dans tous les individus que j'ai eus sous les yeux

en 1863 et 1864. Je dis les loges du fruit, parce qu'ici on les trouve réellement distinctes, séparées qu'elles sont par cinq cloisons fibreuses et persistantes qui vont du centre à la périphérie. Les loges elles-mêmes sont divisées du haut en bas, par une fausse cloison, en deux logettes entre lesquelles se partagent les graines. La forme des étamines, quoique beaucoup moins exceptionnelle, mérite aussi quelque attention. Leur filet, court et charnu, est divisé presque dans toute sa longueur en deux branches, dont chacune porte une loge de l'anthère. Ces loges, adossées l'une à l'autre par les connectifs, comme elles le sont toujours dans la famille, sont droites ou légèrement courbées, mais non flexueuses. Les circonstances ne m'ayant pas permis d'en examiner le pollen au microscope, je ne puis que supposer, par analogie, qu'il est ovoïde et à trois sillons, comme dans la plupart des genres du groupe des Cucumérinées.

L'espèce sur laquelle j'ai établi ce genre nouveau présente encore un caractère que j'ai déjà signalé plus haut, c'est la tendance très-prononcée qu'elle manifeste vers la diœcie. Les graines, récoltées en 1863 sur un pied parfaitement monoïque, ne m'ont donné, en 1864, sur une dizaine d'individus, que des plantes dïoiques, à l'exception d'une seule, qui encore n'a produit qu'une fleur femelle au milieu de nombreuses fleurs mâles. Je cite cet exemple pour montrer combien on est exposé, dans la famille qui nous occupe, à prendre pour dioïques des espèces qui ne le sont qu'en partie, c'est-à-dire seulement par un certain nombre d'individus. Le *Rhynchocarpa Courbonii* et le *Cephalandra diversifolia* nous en ont déjà fourni des exemples. Nous pouvons ajouter que, même dans les espèces économiques communément cultivées, les Melons, les Courges, les Gourdes, etc., il n'est pas rare de trouver des individus unisexués, et alors presque toujours mâles.

Le *Prasopepon Duriœi* est une plante rustique sous nos climats. Avec peu de soins de culture, il a abondamment fructifié à Paris; sa racine et ses tubercules laissés en terre, dans le jardin de Bordeaux, y ont facilement passé plusieurs hivers sans en souffrir.

IX. — PEPONIA.

Flores monoici, omnes axillares et solitarii, longe pedunculati. Masculorum calyx tubuloso-campanulatus, 5-dentatus; petala obovata, apice rotundata. Stamina 3 (2 completa 2-locularia, tertium dimidiatum 1-loculare), filamentis brevibus liberis fauci calycinæ inserta; antheris oblongis inter se agglutinatis, loculis sigmoideo-flexuosis, polline sicco globoso poris 3 aperto. Femineorum ovarium fusiforme, 3-placentiferum; stigma 3-lobum. Pepo ovoideo-oblongus, glaberrimus, seminibus horizontaliter in pulpa nidulantibus.

Planta fortassis caudice perennans, radice fibrosa non tuberifera, herbacea, macrantha; flagellis subteretibus, hirsutis, humifusis aut vix scandentibus; cirris simplicibus aut inæqualiter bifidis; foliis palmato-5-lobatis, reticulato-corrugatis, puberulis, lobis angulatis acutis; floribus utriusque sexus longe firmiterque pedunculatis, luteis; peponibus immaturis albo et viridi maculatis, perfecta maturitate ruberrimis.

Peponia Mac Kennii. Tab. III et tab. IV.

Hab. In Caffraria orientali, unde semina recepimus a clar. Mac Ken, quæ plantas Olbiæ et in Algeria fructiferas dederunt. Parisiis biennium culta specimina et hyeme sub vitro seposita ne alabastra quidem florum ostenderunt.

Herba habitu cucumerino, e caudice crasso flagella plurima protrudens humi serpentia, sesqui-bimetralia aut etiam longiora, tarde florifera. Folia angulata, foliorum *Cucumeris sativi* figuram fere referentia sed hirsutiora et reticulata, 10-15-centim. longa et lata, petiolo dimidium limbum longitudine subæquante. Flores majusculi, solitarii, pulchre lutei, pedunculo 12-18-centimetrali suffulti, corolla diametro 6-7 centimetra explente, petalis late obovatis. Pepones longiuscule pedunculati, oblongo-ovoidei, apice conici, crassitudine ovum gallinaceum imo et anserinum æmulantes, primo virides et albo marmorati, demum omnino rubri; pulpa aurantiaca insipida; seminibus ovalibus, complanatis, vix marginatis, fuscis.

Deux ans de suite nous avons cultivé au Muséum plusieurs

échantillons de cette nouvelle Cucurbitacée, sans pouvoir l'amener à fleurir, quoiqu'elle y ait pris un grand développement. A Hyères, chez M. Germain de Saint-Pierre, ainsi qu'à Kouba, près d'Alger, dans l'établissement horticole de M. Péragut, elle a donné des fruits complétement mûrs. J'en ai reçu de beaux échantillons de ces deux localités.

X. — CUCUMEROPSIS.

Flores monoici; masculi in apice pedunculi communis aggregato-capitati aut subpaniculati; calyce campanulato, 5-dentato. Stamina 3 (duo completa bilocularia, tertium dimidiatum 1 loculare, interdum stamina omnia bilocularia), sessilia; antheris brevibus, appendicula terminali destitutis, loculis incurvis non flexuoso-sigmoideis; polline lævi, sicco ovoideo 3-sulco, humefacto globoso. Flores feminei inflorescentiæ masculæ coaxillares, solitarii; ovario ovoideo, triplacentifero; stigmate subsessili, 3-lobo. Fructus ovoideus, corticosus. Semina majuscula, ovalia, immarginata, lævia, candidissima.

Herba guineensis, *annua* (?), *monoica, modice ramosa*, *omnibus partibus scabrella,* Cucumerem Melonem *facie referens; flagellis humifusis*, *teretibus; cirris simplicibus; foliis palmato-5–7-lobatis*, *basi profunde cordatis; inflorescentia mascula nunc capituliformi* 3-7-*flora*, *nunc paniculam brevem dilatatam paucifloram fingente; floribus utriusque sexus centimetrum circiter latis*, *luteis.*

Cucumeropsis Mannii.

Hab. In variis locis Guineæ. Semina recepimus e Gabonia (Aubry le Comte) et Calabaria veteri (Gustave Mann), quæ in horto parisiensi sata plantas paucas vix floriferas genuerunt.

Planta quoad habitum et magnitudinem partium primo intuitu *C. Meloni* similis, sed facile si attentius consideretur discernenda. Ab illo differt scabritie mitiore, flagellis teretioribus, floribus dimidio minoribus imprimisque inflorescentia mascula peculiari. Folia 8-12 centim. longa et lata, nonnihil bullato-rugosa, margine denticulata, in juventute plantæ fere cordiformia, mox breviter et obtuse 5-loba, demum quum

planta jam veterior facta est profundius 5- imo et 7-lobata, lobo intermedio cæteris latiore, sinubus inter lobos obtusis aut rotundatis, petiolo quam limbus breviore. Flagella (in horto parisiensi) circiter metralia aut paulo amplius. Inflorescentiæ masculæ petiolo breviores, pedunculo aphyllo simplici aut ramoso suffultæ. Flores feminei longiuscule pedicellati, ovario breviter ovoideo, crassitudine pisi. Pepo lævis, ovoideus, ovum anserinum crassitudine paulo superans, tenuiter corticosus. Semina pro statura plantæ majuscula, alba, cum seminibus *Cucurbitæ maximæ* fere comparanda, paulo minora tamen et margine tumido destituta.

Je ne puis que répéter ici ce que j'ai déjà dit ailleurs : qu'il est souvent difficile de fixer les limites des genres dans la famille qui nous occupe, et de leur assigner des caractères tranchés. La plante dont il vient d'être question n'est ni un *Cucumis* ni un *Cucurbita*, quoiqu'elle semble tenir des deux par quelques points ; elle est plus éloignée encore des autres genres de Cucumérinées, ce qui ne permet de la réunir à aucun. Je suis donc obligé d'en faire un genre nouveau, non sans regret cependant, car j'ai lieu de craindre que ce genre ne soit réduit à cette seule espèce, ce qui est d'autant plus fâcheux que le nombre des genres monotypes est déjà considérable dans la famille des Cucurbitacées.

Les graines d'où sont sorties nos plantes nous ont été envoyées du Vieux-Calabar par M. Gustave Mann, collecteur du jardin de Kew. Ces plantes ont été très-difficiles à élever ; elles ont donné quelques fleurs mâles et une seule fleur femelle, qui même, faute d'une chaleur suffisante, n'a pu s'ouvrir entièrement. Un fruit adulte et sec, que le Muséum a reçu récemment du Gabon, m'a permis de suppléer, dans une certaine mesure, à l'insuffisance des échantillons vivants.

XI. — EOPEPON.

Flores dioici. Masculi in ramulis floriferis pauci-aggregati, feminei in ramis primariis axillares et solitarii ; omnium calyce 5-dentato, corolla 5-petala fimbriata. In masculis tubus calycinus oblongo-turbinatus ; stamina 3 (duo bilocularia, tertium dimidiatum uniloculare), fauci calycinæ inserta, subsessilia,

antheris sigmoideo-flexuosis, polline globoso 4-poroso. In femineis calyx supra ovarium longe tubulosus, membranaceus; ovarium ovoideum, 3-placentiferum; stylus crassus, columnaris, apice in stigmata 3 simplicia e tubo calycis vix exserta diviso. Pepo globosus ovoideusve, pulposus, semina numerosa ovalia compressa marginata continens.

Planta in China orientali ab oris australibus ad Pekinum indigena, radice crassa tuberiformi perennans, caulibus annua, ramosa, alte scandens, vix non glaberrima, fronde copiosa luxurians; foliis palmato-5-lobatis; cirris inæqualiter 5-fidis, digito medio cæteris multo longiore; corollis ut in Trichosanthe subtiliter et abunde fimbriatis, quasi barbatis; peponibus ovoideis, crassitudine et colore aurantii, pulpa saccharata; seminibus quoad figuram et magnitudinem semina Cucurbitæ maximæ *fere referentibus, colore autem gilvo vel fuscescente.*

Eopepon vitifolius.

Hab. Circa Pekinum frequens, unde semina plus quam semel recepimus. Plantæ paucæ in horto parisiensi jam quinquennium vivunt, hyemis nostræ haud impatientes, caulesque quotannis e radice repullulant. A tertio tantum anno floruerunt, omnes femineæ et steriles. Flores masculi curante Reverend. Patre David, apud Sinas apostolo, ad nos demum exsiccati pervenerunt.

Caules subteretes, asperi, crassitudine pennæ anserinæ, 7-10-metrales, flagella graciliora longe excurrentia passim emittentes. Folia intense viridia, fere glaberrima, decimetrum longa et lata, haud raro paulo majora aut minora, eo magis lobata quo altius in planta crescunt, lobis sæpius obtusis, sinubus pariter rotundatis. Flores masculi longe pedunculati, in extremis ramulis terni-quini (fortassis etiam pauciores aut numerosiores), ex axilla bractearum subsessilium orti, racemulum fingentes; dentibus calycinis magnis, lanceolatis, in anthesi subreflexis; corolla patula, diametro circiter 5-centimetrali. Flores feminei pedunculo robustiore sed breviore suffulti, calycis tubo longe producto membranaceo subventricoso insignes, stylo cylindrico tubum fere æquante et apice stigmata tria simplicia obtusa conniventia gerente. Pepo, e schedulis Reverendissimi David supra descriptus, nobis nondum cognoscitur.

XII. — PLATYGONIA.

Bryoniæ species Seringe, in DC., Prodr. III, p. 308.

Flores dioici? Masculorum calyx longe tubulosus, apice 5-dentatus; corollæ petala ovato-lanceolata, marginibus fimbriato-barbata. Stamina 3 (2 completa 2-locularia, tertium sæpius dimidiatum 1-loculare), libera, filamentis totidem brevibus fauci calycinæ inserta; antheris flexuosis; polline globoso, poris 3 aperto. Flores feminei in axillis foliorum solitarii, breviter pedicellati. Semina contrarie, id est a lateribus, valde compressa, margine ultra modum incrassato et dilatato, facie utraque (cotyledonum dorso respondente) hinc et inde tumente.

Plantæ in Asia centrali et orientali insulisque vicinis indigenæ, radicibus tuberosis perennantes, scandentes, ramosæ; cotyledonibus hypogæis; cirris simplicibus bifidisque; foliis cordiformibus aut palmato-3-5-lobis; floribus masculis in racemulos axillares tri-multifloros aggregatis solitariisve; corollis albis, dense fimbriato-barbatis.

Platygonia Kæmpferi. Tab. V.

Bryonia cucumeroides Seringe, l. c.

Hab. In Japonia. Planta mascula sub cœlo parisiensi multoties floruit, ejusque tubera prope murum, austrum quidem spectantem, haud ægre hyemant.

Plantæ in horto parisiensi masculæ et femineæ circiter 4-5-metrales, tuberculis radicalibus crassis instructæ, ramosæ, frondosæ, intense virides; flagellis obtuse angulatis; cirris sæpius simplicibus quam bifidis. Folia primaria vix non cordiformia, plantæ adultæ palmato-3-5-loba, lobis subacutis sinuato-dentatis, utroque diametro 6-9-centimetralia, quum senuerunt scaberrima. Inflorescentiæ masculæ 3-7-floræ, floribus tamen non coævis et singillatim sese expandentibus, tubo calycino pedunculum mentiente (presertim in floribus junioribus) ad longitudinem 6-7 centimetrorum demum producto, extus albo-virente, intus vacuo sed costulis 3 prominentibus (ut videtur carpellorum totidem rudimentis) exarato. Corollæ vespere et noctu apertæ, diametro circiter 3-centime-

trali, candidissimæ, petalorum fimbriis tenuissimis barbæ instar valde intricatis. Stamina pollenque albentia. Alabastra feminea, in axillis foliorum solitaria subsessiliaque, in horto parisiensi ante tempus florationis tabuerunt. Fructus, ex icone Kæmpferi, ovoideus, apice conico, ovo gallinaceo paulo minor.

A n'en juger que par l'espèce encore incomplétement connue que je viens de décrire, le genre *Platygonia* sera un des plus tranchés de la famille. J'ai des raisons pour croire que, parmi les nombreuses espèces de Cucurbitacées dont les graines nous sont arrivées de l'Asie orientale et de l'Himalaya, il s'en trouve trois qui appartiennent à ce genre, où la forme des graines est particulièrement caractéristique. Fortement comprimées en sens inverse de la plupart de celles des autres Cucurbitacées, c'est-à-dire par les côtés correspondants aux bords cotylédonaires, leur bourrelet marginal, ici très-élargi et très-épaissi, semble diviser longitudinalement les deux faces de la graine, quoique en réalité ses rapports avec l'embryon et le testa soient les mêmes que dans les autres espèces. Les fleurs mâles, très-singulières au premier abord, rappellent cependant d'assez près celles des *Scotanthus*, de l'*Eopepon* et des vrais *Trichosanthes*.

Le *Platygonia Kæmpferi* n'a commencé à fleurir à Paris que la troisième année de sa culture, et nous n'en connaissons encore ni les fleurs femelles ni les fruits. Malgré cela, je ne doute guère que notre plante ne soit bien celle dont on voit une figure sans description, et même sans nom, dans la collection botanique du voyage de Kæmpfer (*Icones selectæ plant.*, tab. 54), figure sur laquelle Seringe a établi son *Bryonia cucumeroides*.

XIII. — MELOTHRIA

Aux trois espèces que j'ai déjà réunies dans ce genre peu homogène il convient d'ajouter la suivante, qui se classe très-naturellement dans la section *Micropepon*, à côté du *M. indica*, avec lequel elle a de grandes affinités, mais dont je la crois cependant différente spécifiquement.

4. Melothria regelii.

M. annua (?), monoica, vix non glaberrima, ramosissima, scandens; flagellis gracilibus, angulatis; cirris simplicibus; foliis triangulari-trilobis, lobis inciso-lobulatis, lucidis scabrellisque; floribus utriusque sexus axillaribus, sæpius solitariis, petalis acutis; baccis ovoideo-globosis, pallide lutescentibus.

Hab. In Japonia. Semina recepimus a clar. Regel, horti petropolitani rectore. Plantæ sub cœlo parisiensi fructus paucos maturuerunt, uberiores autem factæ sunt Olbiæ et Burdigalæ.

Species ut videtur annua (in regione calidiore fortassis perennans caulibus suffrutescentibus), glabra, apud nos 2-3-metralis, ramosissima, dense frondosa. Folia 3-4 centim. longa, paulo minus lata, obscure triangularia, trilobata, lobo intermedio lateralibus productiore et acutiore, omnibus magis minusve inciso-lobulatis denticulatisque, pagina utraque scabrella, sinubus inter lobos obtusis subacutisve. Flores minuti, in axillis foliorum nunc solitarii nunc bini, altero masculo altero femineo, pedicello filiformi centimetrali aut longiore suffulti. Calyces late campanulati, dentibus 5 minutis virentibus coronati, albidi. Corollæ circiter 4 millim. latæ, spurco-albæ aut pallide lutescentes, petalis apice sæpius virentibus. Antheræ breves, ovatæ, luteolæ, extus secus connectivum pube aurantiaca insignitæ, loculis incurvis non flexuosis. Femineorum ovarium ovoideum, læve, sub calyce constrictum, 3-loculare. Baccæ pedunculo filiformi 1-3-centimetrali suspensæ, subglobosæ, crassitudine cerasi silvestris; seminibus ovalibus, complanatis, immarginatis, fuscis aut nigricantibus, 4 millim. circiter longis.

Le *Melothria Regelii* diffère du *M. indica* par une taille plus élevée, un port plus grêle, des feuilles proportionnellement plus allongées et dont les lobes sont plus découpés sur leurs bords; il en diffère surtout par ses fruits plus gros, presque sphériques, et par ses graines du double plus grandes et dépourvues de margination. Il faut reconnaître pourtant qu'aucun de ces caractères n'établit d'une manière absolue la diversité spécifique des deux plantes, car je les ai tous trouvés plus ou moins inconstants dans d'autres espèces de Cucurbitacées.

C'est très-probablement aussi à ce genre qu'il faudra réunir une Cucurbitacée nouvelle dont les graines nous ont été en-

voyées de Chine, mais qui n'a jusqu'ici existé vivante qu'au jardin botanique de Bordeaux. Je n'en ai pas vu les fleurs, mais seulement quelques branches portant des fruits arrivés presque à maturité. Le feuillage était celui des *Melothria;* quant aux fruits, ils étaient beaucoup plus grands que ceux des espèces jusqu'ici connues (3 à 4 centimètres de longueur), et leur forme, proportionnellement plus allongée, se rapprochait davantage de celle d'un fuseau ou d'un ovoïde atténué à ses deux extrémités. Provisoirement, je l'ai étiquetée *Melothria cucumerina* sur les échantillons que j'en ai préparés pour l'herbier du Muséum.

XIV. — PILOGYNE.

Flores monoici et dioici, axillares, solitarii aut aggregati, non racemosi; omnium calyce campanulato, 5-dentato; corolla 5-loba. Masculorum stamina 3 (duo completa 2-locularia, tertium dimidiatum 1-loculare), libera, fauci calycinæ filamentis brevibus gracilibus inserta; antheris brevibus, ovatis, exappendiculatis, loculis subrectis non flexuosis; polline lævi, sicco ovoideo 3-sulco, humefacto globoso porisque 3 aperto. In femineis ovarium globosum aut ovoideum, 3-placentiferum; stigma 3-lobum, papillosum. Baccæ axillares, subsessiles, globosæ aut ovoideæ. Semina ovalia, compressa, subtiliter marginata.

Plantæ africanæ, mascarenæ et austro-asiaticæ, monoicæ et dioicæ; radicibus incrassatis aut caule suffrutescente perennantes, scandentes; cirris simplicibus; foliis cordiformibus aut palmato-3-5-lobis; floribus minutis, albis; baccis rubris aut rubentibus.

1. Pilogyne lucida. Tab. VI.

P. monoica, glaberrima; caulibus suffrutescentibus perennans, alte scandens, ramosissima, dense frondosa; flagellis gracilibus, obtuse angulatis sulcatisque; foliis cordiformibus rariusve subtrilobatis, sinuato-dentatis lobulatisque, nitidis; floribus in axillis foliorum aggregatis, subsessilibus; baccis ovoideis, rubris.

Hab. In Madagascaria insulisque *Mayotte* et *Nossi-Bé*, unde semina recepimus; fortassis etiam in Africa continente. Plantæ permultæ in horto parisiensi non nisi post biennium et parcissime quidem floruerunt; aliæ vero in horto olbiensi Huberiano excultæ magnam fructuum copiam maturuerunt.

Planta in hortis Galliæ 5-6-metralis, ramosissima, læte virens, tarde florifera; radice fibrosa non tuberiformi; caule basi digitum crasso flagellisque primariis suffrutescentibus, cortice albicante tectis, cæteris gracilibus herbaceis. Folia ut plurimum cordiformia, apice breviter acuminata, sinuato-dentata aut inciso-lobulata, imo et interdum obsolete 3- vel 5-loba, glaberrima, nitida, quum senuerunt tamen tactu scabrella, absque petiolo 5-8 centim. longa, paulo minus lata, nonnunquam etiam majora, petiolo quam limbus breviore. Flores subsessiles, circiter 3 millim. lati, utriusque sexus in iisdem axillis 3-7-glomerati, scilicet unus femineus, reliqui masculi, rarius omnino solitarii, corolla alba aut albo-virente. Baccæ olivulam forma et crassitudine referentes, maturæ rubræ. Semina sesquimillimetrum longa, compressa, spurco-alba.

2. Pilogyne suavis.

Pilogyne suavis Schrad., in *Linnæa*, IX, 89.

P. dioica, radice incrassata (fortassisque caule suffrutescente) perennans; flagellis gracilibus; foliis ut plurimum palmato-3-lobis, floribus utriusque sexus in axillis foliorum solitariis glomeratisve; baccis globosis, pisiformibus.

Hab. In Africa australi. Planta mascula tantum in horto parisiensi colitur.

Planta 4-5-metralis, ramosissima, puberula, demum quasi glabrata, moschum redolens; flagellis gracillimis, obsolete sulcatis. Folia sæpius 3-loba, rarius subquinqueloba, 4-5 centim. longa et lata. Flores diametro 3-4-millimetrales, albi. Baccæ omnino globosæ, Bryoniæ nostratis baccas forma crassitudine et colore referentes. Species exsiccata in herbariis frequenter reperitur.

Voici encore un genre embarrassant, d'abord parce qu'il est très-faiblement caractérisé, ensuite parce que les auteurs qui se sont occupés des Cucurbitacées, tantôt y ont introduit des espèces différentes par le port et jusqu'ici assez mal étudiées, tantôt ont reporté ses espèces dans d'autres genres également mal définis.

M. Sonder (1), le dernier qui s'en soit occupé, supprime le genre tout entier, en le réunissant au *Zehneria* d'Enlicher, genre établi sur une seule espèce de l'île Norfolk, et dont les échantillons trop incomplets dans nos herbiers ne me permettent pas de reconnaître les vrais caractères. Je pense donc que, jusqu'à plus ample information, il n'y a aucun inconvénient à conserver le genre *Pilogyne*, au moins pour les espèces africaines et asiatiques qui réuniraient les caractères indiqués ci-dessus.

Quelque parti que l'on prenne cependant, on est forcé de reconnaître que les *Pilogyne*, ou les *Zehneria*, si l'on préfère leur donner ce nom, diffèrent bien peu des genres *Mukia* et *Melothria*, auxquels on peut encore ajouter le genre *Æchmandra* d'Arnott, qui semble devoir se confondre avec les *Melothria*. On les distinguera des *Mukia* à leurs fleurs blanches et à ce que le connectif de leurs anthères ne s'y prolonge point en appendice au-dessus des loges; des *Melothria* à ce que leurs fruits sont sessiles ou subsessiles et non soutenus par un long pédoncule. Ce sont là, il faut l'avouer, de bien faibles caractères génériques, aussi est-il probable que, si je n'avais pas trouvé ces genres déjà créés par mes devanciers, je n'aurais rien imaginé de mieux que de réunir toutes leurs espèces sous la même dénomination générique.

Quoi qu'il en soit, qu'on réunisse ou qu'on tienne séparés les divers genres que je viens de nommer, c'est au voisinage du *Pilogyne lucida* que me paraît devoir se placer une espèce nouvelle de Cucurbitacée rapportée de la Haute-Abyssinie, en 1860, par le docteur Peney. C'est une grande plante sarmenteuse, glabre, à feuilles triangulaires-cordiformes, presque semblables à celles du *P. lucida*. Elle diffère de ce dernier par ses fleurs plus grandes et en grappes un peu longuement pédonculées, et plus encore par ses fruits obovoïdes, aigus au sommet, longs de 2 à 3 centimètres, et portés par des pédicules à peu près de même longueur. Je la nomme provisoirement *P. peneyana*. Ce nom aura du moins l'avantage de con-

(1) In Harvey, *Flor. capensis*, loc. cit.

server le souvenir du courageux voyageur qui a péri, il y a peu d'années, victime de son zèle pour les explorations scientifiques.

XV. — ACTINOSTEMMA.

Actinostemma Griffith, in *Transact. Soc. Beng.* (non Lond.)
Mitrosicyos Maximow. *Primit. Flor. Amur.*, p. 112, tab. VII.

Flores unisexuales et hermaphroditi, racemoso-paniculati, tubo calycino turbinato, dentibus 5 lanceolato-subulatis, petalis totidem iis conformibus et alternantibus. In masculis et hermaphroditis stamina 5 æqualia, filamentis liberis, antheris ovalibus bilocularibus extrorsis, polline globoso trisulco triporoso. In femineis et hermaphroditis tubus calycinus sub limbo post anthesim circumscissus, limbo caduco corollam secum abducente; ovarium semiliberum, uniloculare, ovulis duobus collateralibus (?) ex apice loculi pendulis; stylus breviusculus, stigmate subbilobo. Pepo maturus membranaceus, subsiccus, unilocularis dispermusque, in medio transversim scissus tuncque pyxidaris. Semina crassa, ovalia, sibi invicem applicita et parallela, fructu aperto decidentia.

Herba annua (?), in regionibus temperatis frigidisque Asiæ orientalis et centralis indigena, viæ non glabra, micrantha, scandens; foliis oblongo-triangularibus hastatisve, acuminatis, basi cordata haud raro auriculato-bilobis, margine repando-denticulatis; cirris simplicibus aut apice bifidis; floribus albo-virentibus; fructibus ovoideis, e viridi lutescentibus, tuberculatis echinulatisve; seminibus hinc complanatis illinc tumentibus, sulco marginali exsculptis, colore fusco.

1. Actinostemma tenerum.

Actinostemma tenerum Griffith, loc. cit.
Mitrosicyos lobatus Maximow., loc. cit.

Hab. In monte Himalaya, prope *Silhet* Indiæ orientalis, Griffith; in China quoque tam septentrionali quam meridionali vulgaris, scilicet circa Pekinum, Reverend. David; Nankinum, Leclancher (in Herb. Mus. Par.). Occurrit etiam, sed rarior, in Mandschuria, secus flumen *Amour*, Maximowicz.

Planta (monente Maximowicz) annua, debilis, sesqui-bimetralis, vepres arbusculasque ascendens. Folia 5-8-centim. longa, 3-4 lata, basi profunde cordata, sursum in acumen producta, glabra scabriusculave. Flores omnius generis minuti, 3 millim. diametro vix excedentes, petalis sepalisque æquilongis et pariter lanceolato-subulatis. Femineorum hermaphroditorumque ovarium a linea circumcisionis calycinæ ad apicem liberum, infra lineam solito more adhærens, quum in fructum accrevit glandem querneam in cupula semiimmersam quodammodo referens. Pepo maturus drupam *Pruni damascenæ* crassitudine æmulans, vix non siccus, membranaceus, echinulatus, fere in media longitudine, ubi e tubo calycis expeditus est, transversim sectus et in pyxidem mutatus, parte superiore operculi instar delabente.

Voici un genre d'une structure très-insolite dans la famille qui nous occupe. Le nombre quinaire des étamines, toutes à anthères biloculaires, dans les fleurs mâles et dans les fleurs hermaphrodites, nombre qui n'est qu'une rare anomalie dans les autres genres de Cucurbitacées, devient ici l'état normal. La même remarque s'applique à l'ovaire, qui n'est qu'à demi immergé dans la cupule réceptaculaire, ou tube du calyce, comme on l'appelle ordinairement, et sur la nature de laquelle je me suis déjà expliqué. C'est du reste exactement ce qui se présente dans les remarquables variétés du *Cucurbita maxima* dont j'ai fait la section des *Potirons couronnés* ou *Turbans*. L'adhérence de l'ovaire au tube du calyce, ou, pour parler plus exactement, son invagination dans l'extrémité du pédoncule, me paraît être un stade plus avancé de l'organisation de la fleur que celui dans lequel il est tout à fait libre, et lorsqu'il s'en dégage accidentellement, en totalité ou en partie, il est permis d'y voir une sorte de rétrogression vers un état de choses plus simple et, selon moi, plus ancien. En admettant cette interprétation, qui est du reste purement spéculative, les familles caractérisées par l'adhérence de l'ovaire seraient de création plus récente que celles à ovaire libre, et, dans une même famille renfermant les deux modes de structure, l'apparition des genres à ovaire adhérent serait postérieure à celle des genres où il ne l'est pas, et marquerait un progrès dans l'évolution de la famille. Partant de cette hypothèse, le genre *Actinostemma* serait une forme arriérée du

type Cucurbitacé, et il est à remarquer que son verticille staminal, par le nombre des pièces qui le composent et par la simplicité de forme des anthères, concorde avec cette manière de voir. Quant à la structure propre de son ovaire, elle est très-voisine de celle des *Sicyos*, du *Sechium* et autres genres américains à ovules suspendus. C'est un nouveau trait de ressemblance entre la flore de l'Amérique du Nord et celle de l'Asie orientale, ressemblance qui a été surtout mise en lumière par les recherches de M. Asa Gray, et que les nouvelles découvertes botaniques confirment de plus en plus.

XVI. — CUCURBITACÉES HYBRIDES.

Celles qui ont été observées au Muséum dans ces deux dernières années se réduisent aux trois suivantes :

1° *Trichosanthes anguino-cucumerina*, plante tout à fait intermédiaire entre les deux espèces dont elle porte le nom, tant par ses feuilles que par ses fruits. Ces derniers sont fusiformes, longs de 15 à 20 centimètres, bariolés de blanc, et passent au jaune orangé en mûrissant. Les graines qu'ils contiennent sont parfaitement conformées. On peut se demander, en présence de cet hybride fertile, si les deux formes décrites sous les noms de *T. anguina* et *T. cucumerina* sont réellement distinctes spécifiquement l'une de l'autre. Je les trouve dans les mêmes relations mutuelles que le *Cucumis pancherianus* et le *C. Melo*, dont la réunion en une seule espèce ne me paraît aujourd'hui ni plus ni moins arbitraire que leur séparation.

2° *Cucumis myriocarpo-dipsaceus*, très-forte plante, exactement intermédiaire par tout son habitus, comme par ses fruits, entre les deux espèces parentes. Les fruits en sont très-nombreux (un seul pied en produit plusieurs centaines), mais ils ne contiennent qu'un très-petit nombre de graines embryonnées. Cette quasi-stérilité concorde bien avec les caractères spécifiques très-tranchés de ces deux espèces. On n'en a point observé la deuxième génération.

3° *Cucumis myriocarpo-Anguria.* Plante non moins vigoureuse que la précédente et pareillement intermédiaire entre les deux espèces productrices. Comme elle aussi, elle produit une grande quantité de fruits, dont quelques-uns contiennent des graines embryonnées, mais vraisemblablement développées sous l'influence du pollen de l'un des deux parents de l'hybride, ce que je suppose avoir également eu lieu pour le précédent. Ici, non plus, la deuxième génération n'a point été observée.

Des échantillons desséchés de ces trois hybrides sont conservés dans l'herbier du Muséum.

EXPLICATION DES FIGURES.

PLANCHE 1.

CEPHALANDRA DIVERSIFOLIA.

a, fragment de rameau portant des fleurs mâles ; *b*, autre fragment portant des fleurs femelles ; *c*, Pollen sec ; *d*, pollen mouillé ; *e*, Un fruit mûr, de grandeur naturelle.

PLANCHE 2.

PRASOPEPON DURIÆI.

a, fragment de rameau portant des fleurs mâles et des fleurs femelles ; *b*, un autre fragment portant un fruit arrivé à maturité, de grandeur naturelle ; *c*, une fleur mâle ouverte, de grandeur naturelle ; *d*, deux étamines ; *e*, coupe transversale du fruit mûr, montrant les cinq loges, qui sont elles-mêmes divisées chacune en deux logettes par une cloison verticale.

PLANCHE 3.

PEPONIA MAC KENNII.

a, fragment de rameau portant une fleur mâle près de s'ouvrir ; *b*, coupe longitudinale de cette même fleur ; *c*, étamine isolée, grandie au double ; *d*, pollen.

PLANCHE 4.

PEPONIA MAC KENNII.

a, fragment de rameau portant des boutons de fleurs femelles à divers degrés d'avancement ; *b*, une fleur femelle coupée longitudinalement ; *b'*, la même coupée transvér-

salement ; *c*, un fruit jeune ayant atteint environ le tiers de la grosseur qu'il doit avoir à l'état adulte.

PLANCHE 5.

Platygonia Kæmpferi.

a, fragment de rameau portant des fleurs mâles ; *b*, une fleur mâle de grandeur naturelle fendue longitudinalement pour montrer l'insertion des étamines ; *c*, une étamine grossie ; *d*, grains de pollen ; *e*, un autre grain de pollen plus grossi.

PLANCHE 6.

Pilogyne lucida.

a, fragment de rameau portant des fleurs mâles et des fleurs femelles ; *b*, une fleur mâle isolée, très-grossie ; *c c'*, étamines isolées, l'une (*c*) vue du côté extérieur, l'autre (*c'*) du côté intérieur ; *d*, coupe longitudinale de la fleur femelle ; *e*, fragment de rameau avec un fruit mûr de grandeur naturelle.

A. Riocreux del. Picart sc.

Cephalandra diversifolia Ndn.

A. Salmon imp.r Vieille-Estrapade, 15, Paris.

A. Riocreux del. Picart sc.

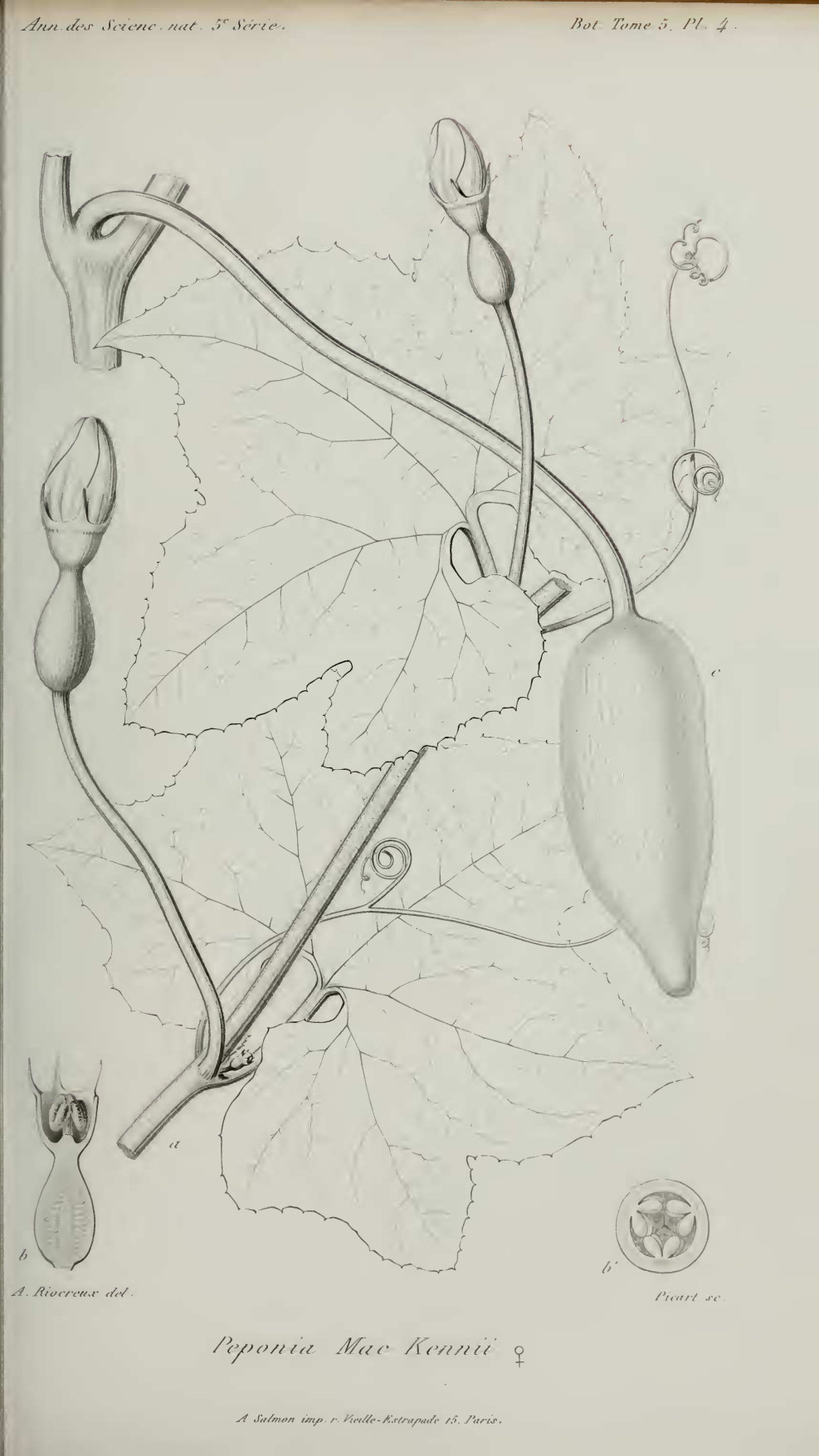
Prasopepon Duriaei.

A. Salmon imp. r. Vieille-Estrapade, 15. Paris.

A Riocreux del. Picart sc

Peponia Mac Kennii ♂

A Salmon imp. r. Vieille-Estrapade 13. Paris



A. Riocreux del. Picart sc.

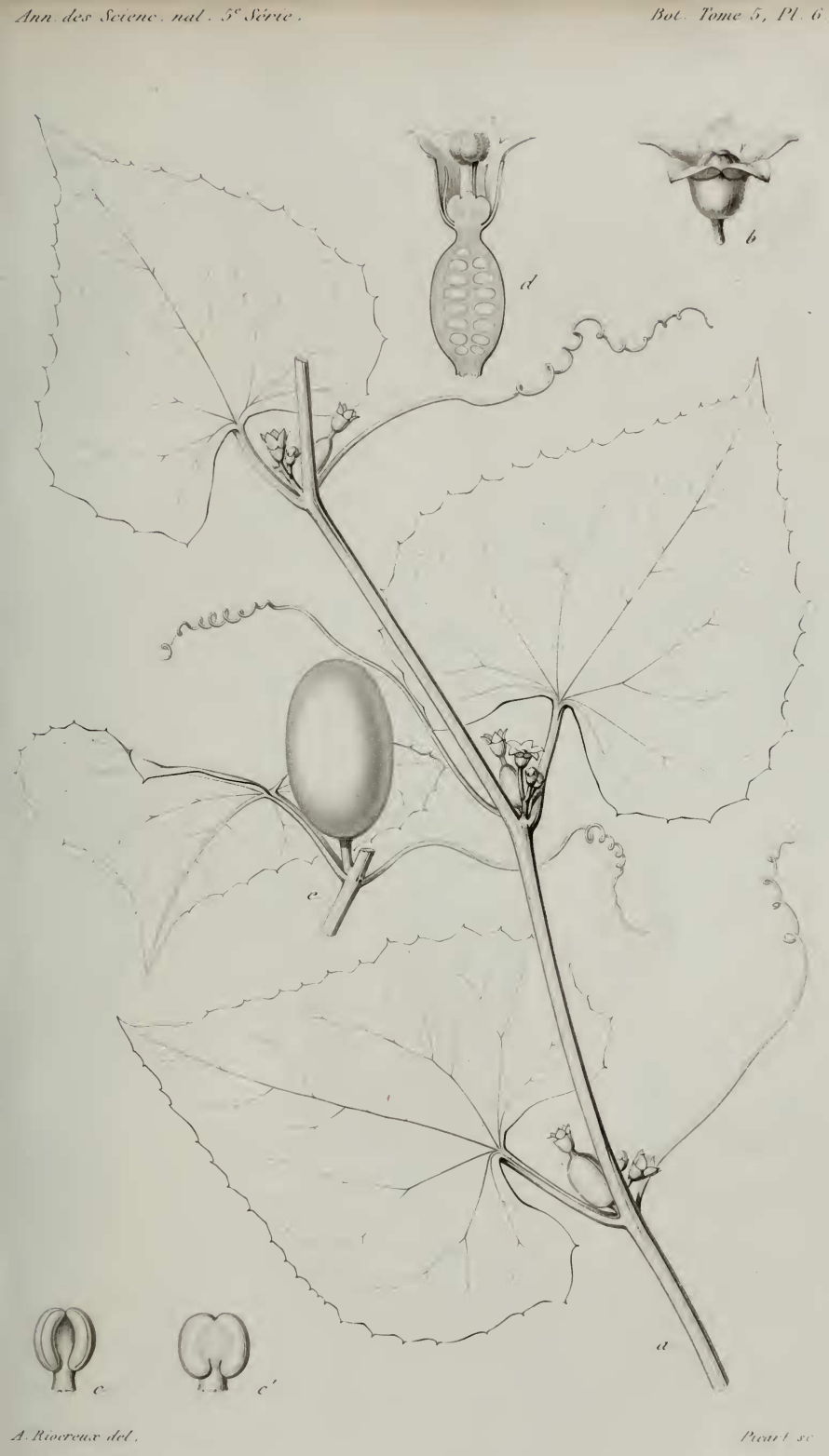
Peponia Mac Kennii ♀

A Salmon imp. r. Vieille-Estrapade 15. Paris.

A. Riocreux del. Picart sc.

Platygonia Kæmpferi.

A. Salmon imp r Vieille-Estrapade, 15, Paris



A. Riocreux del. Picart sc.

Pilogyne lucida.

J. Salmon imp. r. Vieille-Estrapade 15 Paris.